

Networked Wars and Deterrence, Case Study: Islamic Republic of Iran

Seyedeh Maryam Mousavi* 

Ph.D Student, International Relations,
University of Tehran, Tehran, Iran

Farhad Ghasemi 

Associate Professor, Department of
International Relations, University of
Tehran, Tehran, Iran.

Introduction

Deterrence is a system of conflict control in the international system that has undergone fundamental changes since the beginning of the Cold War. Following the 9/11 attacks and during the age of chaos, modern wars do erupt and affect all levels of interaction between actors. In this context, deterrence has lost its classical conceptualization and has become ambiguous and dysfunctional. The international system increasingly tends to behave like a complex adaptive system. Even the function of power dynamics in shaping conflict control systems seems to have transformed. Therefore, there is a need to develop a new deterrence model as a control system for modern warfare as one of the emerging phenomena in the international system. In this respect, the new generation of power dynamics possesses unique features and plays a fundamental role in the age of chaos. The present article aimed to

- The present article is taken from the doctoral thesis of the International Relations Department of Tehran University.

* Corresponding Author: m.mousavi82@ut.ac.ir

How to Cite: Mousavi, M. & Ghasemi, F., (2024), "Networked Wars and Deterrence, Case Study: Islamic Republic of Iran", *Political Strategic Studies*, 13(50), 175-214.
doi: DOI: 10.22054/QPSS.2023.75510.3303.

answer the question of how networked wars impact deterrence in general and particularly in the context of the Islamic Republic of Iran. It intended to develop an appropriate deterrence model for controlling networked wars as the fourth generation of warfare within the chaotic–complex international system. To meet this objective, the study proposed intensive networked deterrence as an effective model for controlling networked wars.

Literature Review

The extensive literature on the topic can be categorized into four groups. The first group deals with the transformation of warfare in the chaotic–complex international system (e.g., Arquilla & Ronfeldt, 2001; Freedman, 2017; Henrotin, 2016; Krieg & Rickli, 2019; Levy & Thompson, 2011; Lind & Thiele, 2015; Moffat, 2003). The second group of studies examines deterrence and its evolution (e.g., Freedman, 2004; Kaufmann, 1954; Quackenbush, 2011; Snyder, 1960). Knopf (2010) recognized four waves in the evolution of deterrence from the beginning to the end of the Cold War. In addition, Prior et al. (2018) explain how the fifth wave, termed *resilience deterrence*, controls modern wars, and Ghasemi (2021) has introduced the sixth wave, called *nonlinear deterrence*. The third group of studies is concerned with the relationship between deterrence and modern wars (e.g., Kello, 2017; Sutherland, 2011; Whyte et al., 2020). Finally, the fourth group focuses on deterrence in the case of the Islamic Republic of Iran (Ghasemi, 2007, 2021, 2022; Gunzinger & Dougherty, 2011; Hicks & Dalton, 2017; Krepinevich et al., 2003). Despite the extensive research, the issue of networked wars remains underexplored in the literature on deterrence methods. This gap is particularly relevant for actors like the Islamic Republic of Iran, given its unique geopolitical situation. The present study aimed to address this gap by innovatively designing a new deterrence model specific to the case of the Islamic Republic of Iran.

Materials and Methods

Given the uncertainty and emergent nature of the subject, the study relied on abductive reasoning to answer the research question. The process consisted of four steps. First, the emergent phenomena were

explored and interpreted. Second, the deductive reasoning was used to conceptualize and theorize. Third, the inductive reasoning was used to conduct a case study investigation, followed by testing the validity and theoretical inferences through both inductive and deductive reasoning. This approach could provide the best explanation for the behavior of the complex international system as a complex adaptive system in the age of chaos, ultimately shaping the most functional deterrence model to control networked wars.

Results and Discussion

The study modeled the so-called intensive networked deterrence as a subdivision of the sixth wave of deterrence theory. The analysis also examined its impact on the current status of the Islamic Republic of Iran within the regional network of West Asia. Having introduced new concepts such as networked wars and intensive networked deterrence, the article explained how networked wars can be controlled by intensive networked deterrence, applied by the holder of intensive power. It examined how power dynamics within the chaotic–complex international system affect the control of modern wars and shape intensive networked deterrence. This kind of deterrence is an instrument used by those with intensive power at regional or international levels to create a threat equation through a cascading failure process. Considering the transformation of the international order from structural stability to bifurcated order, it is the holder of intensive power, rather than the holder of extensive power, that determines the structure and shape of the control system and create the threat equation. As the discussion made clear, intensive networked deterrence can be applied to the case of the Islamic Republic of Iran as a holder of intensive power within the regional network of West Asia. The hypothesis was tested using historical events involving the Islamic Republic of Iran, particularly from 2016 to 2023. To apply intensive networked deterrence to the Islamic Republic of Iran, specific requirements were pointed out, and several policies and actions were recommended.

Conclusion

Intensive networked deterrence is characterized by a multilayered structure with overlapping strategies resulting from the fluidity of threats. It relies on deterrence functions based on cascading failure processes, rolling feedback mechanisms, and broader communications within international or regional networks. This approach is marked by interactions and uncertainty at all levels. Intensive networked deterrence can effectively control networked wars, which have the potential to erupt at geopolitical, geoeconomic, geocultural, and geocyber levels. It underscores the importance of technology and modern knowledge in waging war, achieving final objectives, and targeting infrastructures, with a significant overlap of political and social environments. In an age of chaos and the second phase of the fourth generation of warfare, intensive networked deterrence can be employed by the holder of intensive power, such as the Islamic Republic of Iran within the regional network of West Asia.

Keywords: Chaotic–complex International System, Networked Wars, Deterrence, Intensive Power, Intensive Networked Deterrence

جنگ‌های شبکه‌ای و بازدارندگی: مطالعه موردی جمهوری اسلامی ایران

دانشجوی دکتری روابط بین‌الملل دانشگاه تهران، تهران، ایران

سیده مریم موسوی *

دانشیار روابط بین‌الملل دانشگاه تهران، تهران، ایران

فرهاد قاسمی

چکیده

تحول جنگ‌ها و شکل‌گیری گونه‌ای جدید از آن با عنوان جنگ‌های شبکه‌ای و نحوه بازدارندگی در برابر آن، تبدیل به دغدغه‌ای اساسی در میان کشورها شده است، اما ادبیات روابط بین‌الملل نسبت به این وضعیت پاسخگو نبوده یا پاسخ مناسبی ارائه نداده است. پرسش این است که بازدارندگی در برابر جنگ‌های شبکه‌ای چگونه خواهد بود؟ فرضیه این است که بازدارندگی شبکه‌ای با تمرکز بر معادله قدرت متمن کر نهاد، با عنوان بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا، ابزاری کارآمد در برایر جنگ‌های شبکه‌ای محسوب می‌شود. برای بررسی این فرضیه از روش ابداعش در قالب نظریه پیچیدگی آشوب بهره گرفته می‌شود. در این پژوهش، رفnar سیستم بین‌الملل در قالب سیستم‌های انطباقی پیچیده بازگشت می‌شود و با توجه به تغییر شکل نظم به نظم شاخه‌ای و دگرگونی‌های ایجاد شده به تبع آن، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا به عنوان نمونه‌ای نوآورانه از موج ششم بازدارندگی مدل‌سازی می‌شود و کارآمدی آن در وضعیت کنونی جمهوری اسلامی ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا مورد بررسی قرار می‌گیرد.

واژگان کلیدی: سیستم پیچیده آشوبی بین‌الملل، جنگ‌های شبکه‌ای، بازدارندگی، قدرت متمن کر، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا.

- این مقاله برگرفته از رساله دکتری رشته روابط بین‌الملل دانشگاه تهران به راهنمایی آقای دکتر فرهاد قاسمی است. (faghhasemi@ut.ac.ir)

* نویسنده مسئول: m.mousavi82@ut.ac.ir

مقدمه

بازدارندگی به عنوان یکی از موضوعات اساسی نظری و کاربردی در زندگی بشر و روابط گروهی، از ابتدای تاریخ همواره مورد توجه بوده است. این موضوع در حیطه روابط بین‌الملل به علت همبستگی موضوعی و نظری با جنگ و الگوهای آن، از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. شروع سده نوین، وضعیتی جدید به عصر پیچیدگی پس از پایان جنگ سرد اضافه کرده و بستر دگرگونی‌هایی را در گذر زمان فراهم آورده است. بر همین اساس، سیستم بین‌الملل هر لحظه با نوپدیده‌هایی روبرو می‌شود که یکی از نمودهای آن تغییر الگوی جنگ‌ها است.

تغییر در الگوی جنگ، تغییراتی در الگوی بازدارندگی به عنوان متغیر همبسته^۱ با آن را به همراه آورد. اگرچه پس از پایان جنگ سرد، بازدارندگی کماکان به همین نام و در اشکال جدیدی به حیات خود ادامه داده، اما در مقابل جنگ‌های جدید با ناکارآمدی اساسی روبرو شده است. بنابراین سیستم بین‌الملل در عصر پیچیدگی آشوب و وضعیت‌های نوپدید، با چالش بسیار مهمی مواجه می‌باشد. از آنجا که شکست در جنگ‌های نوپدید می‌تواند امنیت ملی و بین‌المللی را با چالش‌های جدیدی روبرو سازد و از آنجا که بازدارندگی کلاسیک در برابر جنگ‌های نوین پاسخگو نیست، امروزه برجسته‌ترین دغدغه در حوزه عملی و نظری، طراحی سیستم بازدارندگی کارآمد در برابر واقعیت‌های نوپدید یا نوپدیدگی جنگ‌ها در روابط بین‌الملل است. بنابراین بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین نیازمند طرح‌واره‌ای جدید است که شاید در گذشته سابقه چندانی از آن نتوان یافت. به همین سبب انبوهی از ادبیات در این ارتباط شکل گرفته‌اند که هر کدام سعی در پاسخ به این دغدغه داشته‌اند.

در زمینه ادبیات کلاسیک جنگ و تحولات آن از سان تسو، موریس دوساکس، جومینی تا کلاوزرویتس، کوئینسی رایت، هدلی بول، کنت والتر و دیگران منابع غنی وجود دارد. تحولات جنگ و شبکه‌ای شدن^۲ آن نیز به خصوص پس از حملات ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی

۱. به دلیل تاثیرات دوسویه جنگ و بازدارندگی بر یکدیگر، از عبارت همبسته به جای وابسته که ارتباطات یکسویه را نیز شامل می‌شود استفاده شد.

۲. به علت برافروخته شدن جنگ‌ها در وضعیت شبکه‌ای شده بین‌الملل، نام جنگ‌های شبکه‌ای انتخاب شد.

توسط نظریه پردازان مختلفی بررسی شده است (Arquilla & Ronfeldt, 2001; Freedman, 2017; Gray, 2007; Henrotin, 2016; Krieg & Rickli, 2019; Levy & Thompson, 2011; Lind & Thiele, 2015; Moffat, 2003).

بخشی دیگر از ادبیات در روابط بین‌الملل، به تحولات در بازدارندگی پرداخته‌اند (Freedman, 2004; Kaufmann, 1954; Quackenbush, 2011) و تقسیم‌بندی جامع و قابل تأملی از سیر تحولات و تطورات آن، در قالب (Snyder, 1960) چهار دوره ارائه کرده‌اند (Jervis, 1979; Knopf, 2010; Morgan, 2003). بازدارندگی منعطف^۱ به عنوان دوره پنجم و راهکاری برای کنترل تعارضات جدید در عصر آشوب معرفی می‌شود (Prior et al., 2018). در ادامه مباحث مربوط به دوره پنجم بازدارندگی، مدل‌های جدیدی از بازدارندگی مانند بازدارندگی مقاطعه^۲ معرفی شده و بازتعریف این مفهوم در عصر اطلاعات و امپراتوری هوش مصنوعی انجام شده است (Filippidou, 2020; Gray, 2003; Mallory, 2018; Osinga & Sweijns, 2020). در خصوص کنترل جنگ‌های نوین، الگوهای غیرخطی بازدارندگی نیز در ادبیات روابط بین‌الملل به عنوان ششمین دوره بازدارندگی مطرح شده است (Ghasemi, 2022b).

بخشی دیگر از ادبیات موجود در این حوزه، در باب ارتباط بین دو مفهوم بازدارندگی و جنگ‌های نوین و اشکال بازدارندگی است (Kello, 2017; Sutherland, 2011; Whyte et al., 2020). در حوزه ادبیات مرتبط با بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران و تحولات آن نیز مطالعاتی گسترشده انجام شده است (Alterman, 2017; Ghasemi, 2007, 2022b, 2022a; Gunzinger & Dougherty, 2011; Krepinevich et al., 2003).

بررسی بیشتر در آثار مربوط به این زمینه، بیانگر این موضوع است که دغدغه مربوط به بازدارندگی در وضعیت جنگ‌های شبکه‌ای بهویژه در مورد کشورهایی مانند ایران همچنان پایر جا بوده و نیازمند تلاشی بومی برای پاسخ‌گویی به آن می‌باشد. این دغدغه پرسشی اساسی به این شکل به دنبال دارد که شبکه‌ای شدن جنگ‌ها در روابط بین‌الملل و بهویژه علیه جمهوری اسلامی ایران چه تاثیری بر بازدارندگی به طور عام و بر بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران به

1. Resilience Deterrence
2. Cross-Domain Deterrence

شكل خاص دارد؟ با توجه به نوپدیدگی های برآمده از وضعیت پیچیدگی سیستم بین‌الملل در حوزه جنگ‌ها، می‌توان این فرضیه را مطرح نمود که با تکیه بر اصول حاکم بر سیستم بین‌الملل به عنوان سیستم پیچیده‌آشوبی از جمله قواعد شبکه، منطق غیرخطی و فرآیند شکست آبشاری، بازدارندگی از حالت گسترده و خطی گذشته به بازدارندگی شبکه‌ای مبتنی بر پویش قدرت متمن کر تغییر شکل داده و جمهوری اسلامی ایران به عنوان نقطه هدف جنگ‌های شبکه‌ای، بالا گوی نوینی از بازدارندگی بر پایه قدرت متمن کر روبرو می‌باشد.

پاسخ به پرسش اصلی و بررسی فرضیه، نیازمند روش‌مندی علمی است. از آن‌جا که بخشی از واقعیت‌های نوین ظاهر شده اما از سویی دیگر هنوز به صورت کامل خود را نمایان نساخته‌اند، روش استقرایی یا قیاسی صرف، کارآمدی لازم برای پاسخگویی به پرسش و بررسی فرضیه را نخواهد داشت. به همین سبب پژوهش از روش ابداکشن^۱ به عنوان روش خاص مطالعه پدیده‌های جنگ و بازدارندگی در وضعیت پیچیدگی و نوپدیدگی بهره می‌برد. این روش ترکیبی از استقرا و قیاس است و منطق آن با منطق نوپدیدگی برآمده از پیچیدگی تناسب زیادی دارد. روش مذکور به دلیل تاکید بر نوپدیدگی‌ها، هم به فرضیه‌سازی و هم به بررسی آن کمک می‌کند. با استفاده از روش ابداکشن ابتدا بررسی و تفسیر نوپدیده‌ها و طرح فرضیه انجام می‌شود، سپس مفهوم‌سازی و نظریه‌سازی با استفاده از قیاس انجام گرفته و در مرحله سوم مطالعه موردی با استفاده از استقرا انجام می‌شود. در مرحله آخر نیز بازگشت به فرضیه به منظور صحت‌سنگی و استنتاج نظری با استفاده از قیاس و استقرا در دستور کار قرار خواهد گرفت (Ghasemi, 2022a: 98).

در همین راستا و به منظور ارائه الگویی نوآورانه برای بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین بر اساس روش ابداکشن و با توجه به مراحل انجام پژوهش در این روش، ابتدا نوپدیدگی‌های عرصه جنگ و بازدارندگی که ایجاد‌کننده دغدغه اصلی این پژوهش است واکاوی می‌شوند. سپس با توجه به الگوی نوپدیدگی‌های برآمده از پیچیدگی‌های جنگ و بازدارندگی، ارائه الگویی نظری برای طرح و بررسی پرسش اصلی ضرورت می‌یابد. از آن‌جا که بخشی از واقعیت‌ها نمایان شده‌اند، می‌توان از قیاس برای نظریه‌سازی استفاده کرد تا بخش ناپیدایی پژوهش از بعد نظری استنتاج گردد و الگوی نظری به صورت مقدماتی کامل شود. در مرحله

1. Abduction Reasoning

بعد بر اساس مدل ارائه شده، به واکاوی جنگ و بازدارندگی در خصوص جمهوری اسلامی ایران به عنوان مطالعه موردی پرداخته و سرانجام با بهره‌گیری از الگوی نظری نخستین و واقعیت‌های بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران، الگوی نظری نهایی ارائه می‌شود.

نوپدیدگی در حوزه جنگ و بازدارندگی

نوپدیدگی در جنگ در هر مقطع زمانی وجود داشته است، اما در وضعیت پیچیده آشوبی از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ میلادی تاکنون، شرایط و گستردگی جنگ‌ها به شدت تغییر کرده‌اند؛ تهدیدات به شکلی سیال در جریان هستند و حملات به اشکال مختلف در تمامی سطوح علیه معارضین انجام می‌شوند. این تغییر و تحولات در قالب نوپدیدگی در حوزه جنگ از زمان وستفالیا تاکنون به چهار دوره زیر قابل تقسیم است:

جدول ۱- سیر تحولات جنگ از صلح وستفالیا تاکنون

نسل‌های جنگ‌کاری	بازه تاریخی ^۱	نمونه‌های تاریخی
اول	از ۱۸۶۱ تا ۱۶۴۸	از صلح وستفالیا تا جنگ‌های داخلی آمریکا (Lind & Thiele, 2015)
دوم	۱۹۱۴ تا ۱۹۱۸	جنگ جهانی اول (Doughty, 1985)
سوم	از ۱۹۴۰ تا ۱۹۴۵	طرح اشلیفن جنگ مانور در جنگ جهانی اول جنگ رعدآسا ^۲ در جنگ جهانی دوم نبرد سال فرانسه و آلمان و تشکیل فرانسه ویژی
چهارم	از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ تاکنون	از جنگ سرد تا ۱۱ سپتامبر (Henrotin, 2016) جنگ‌های شبکه‌ای علیه جمهوری اسلامی ایران

۱. تاریخ‌ها طبق تقویم میلادی می‌باشند.

2. Blitzkrieg

برخی از نوپدیدگی‌های حوزه جنگ و بازدارندگی که نمود بیشتری داشته و گروهی از پژوهشگران (Ghasemi, 2022b; Henrotin, 2016) برآن تاکید کرده‌اند به شرح زیر است:

- عدم حضور نیروی انسانی در میدان جنگ و یا حضور کوتاه‌مدت آنان؛
- افزایش فوق العاده سرعت در پاسخ‌گویی یا تهاجم؛
- محدود شدن انتخاب و اهمیت یافتن تحرک و نیز احتمال بالای کنترل به جای تفوق (به دلیل ذاتا سیاسی بودن جنگ‌ها)؛
- به کارگیری راهبردهای تهاجمی به جای تدافعی؛
- اهمیت غیرقابل اغماض دانش و فناوری به منظور رسیدن به هدف؛
- حمله به زیرساخت‌ها و همپوشانی محدود فضای مدنی و سیاسی.

علاوه بر خصوصیات فوق، چندین خصوصیت دیگر به شرح زیر قابل بیان است:

- خروج از حالت تمام‌عیار و پیدا کردن وضعیتی نامتقارن، شاخه‌ای و نقطه‌ای و به نوعی سیال‌شدن تهدیدات و بروز آن در سطوح مختلف؛
- قابلیت اجرا در سطوح مختلف در قالب دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلیتیک، ژئوکونومیک، ژئوکالپر و ژئوسایبر؛^۱
- اهمیت ابتکار و نظم شخصی؛ به دلیل اهمیت تصمیم‌گیری در لحظه به علت سرعت بالای رخدادها و خارج شدن مدیریت جنگ از حالت سلسله‌مراتبی؛
- جدا شدن از فرهنگ نظم ایستای نسل‌های قبلی به دلیل تغییر مفهوم و شرایط جنگ در نسل چهارم جنگ‌گاری؛
- ویژگی هیبریدی و همزمانی و همپایانی دینامیک‌های گوناگون در رخداد و فرآیند جنگ؛
- انعطاف‌پذیری و جهندگی^۲ در صحنه عملیات جنگ.

۱. برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به: قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۲)، نظریه‌های روابط بین‌الملل: بنیان‌های نظری رژیم‌های بین‌المللی و منطقه‌ای، تهران: نشر میزان.

۲. جهندگی اشاره به سرعت بالای تغییرات در سیستم‌های پیچیده-آشوبی دارد و در تمامی وضعیت‌ها در شبکه قابل مشاهده است.

بازدارندگی نیز به عنوان یکی از مصادیق کنترل تعارضات در سطح بین‌الملل، مجدداً مورد توجه نظریه پردازان و نخبگان نظامی قرار گرفته است. سیر تحولات و تطورات بازدارندگی از زمان جنگ سرد تا عصر شبکه، در قالب شش دوره بدین شرح می‌باشد:

- دوره اول مربوط به ظهور بازدارندگی با آغاز جنگ سرد است. این نظریه در سه سطح متفاوت به شکل تاکتیک، راهبرد امنیت ملی و مولفه بحرانی امنیت در سیستم بین‌الملل عملی شد. اما این بازدارندگی به شکل راهبرد امنیت ملی بود که اساس تبدیل آن به نظریه را شکل داد (Morgan, 2003: 4);
- دوره دوم در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی که دوران رونق بازدارندگی به حساب می‌آید، به واسطه استفاده از نظریه بازی‌ها، تاکید بر عقلانیت بازیگران و محاسبه هزینه فایده، موسوم به دوران طلایی آن شد. در همین اثنا با استفاده از همان نظریه بازی‌ها ماهیت متناقض بازدارندگی که به دنبال امنیت از راه تهدید بود عیان می‌گشت (Jervis, 1989: 189 – 195);
- دوره سوم، دوران رد مفروض عقلانیت با استفاده از مباحث روان‌شناسی و آزمون تجربی بازدارندگی با استفاده از روش‌های آماری و مطالعه موردنی بود. با پایان جنگ سرد، نظریه بازدارندگی با تغییرات اساسی به خصوص در حوزه منطقه‌ای مواجه شد (Jervis, 1979: 301).
- دوره چهارم از حیات بازدارندگی پس از پایان جنگ سرد، در پاسخ به چگونگی عملکرد این نظریه در شرایطی غیر از وضعیت دوقطبی آغاز شد. ظهور دولت‌های تجدیدنظر طلب و پرنگ شدن نقش مناطق در عصر پیچیدگی، باعث تغییر شکل بنیادین بازدارندگی و پرنگ شدن آن در اشکال جدید مانند بازدارندگی مثلثی، غیرمستقیم و به خصوص متقاطع شد (Knopf, 2010: 4; Lebovic, 2008: 107);
- با آغاز قرن ۲۱، نظم بین‌الملل شاهد ظهور بازیگران جدید، تنوع بی‌پایان تهدیدات در فضاهای متنوع و سیال و نیز اطلاعات ناقص و مبهم و ناآشنای بازیگران با راهبردهای یکدیگر بود. در این وضعیت و به عنوان دوره پنجم، مفهوم بازدارندگی منعطف به معنای بازگشت سریع به حالت تعادل قبلی پس از بروز بحران مطرح شد (Prior et al., 2018: 77-78);

- بازدارندگی غیرخطی به عنوان دوران ششم سیر تحولات این مفهوم خصوصیاتی مانند کنترل از طریق ارتباطات به علت شبکه‌ای شدن سیستم بین‌الملل، خودساماندهی، استفاده از فرآیند شکست آبشاری، مقیدسازی و برونق‌گرایی شبکه‌ای را دارا است (Ghasemi, 2022a, 2022b).

جدول شماره ۲، سیر تحولات جنگ و بازدارندگی را به طور خلاصه نشان می‌دهد.

جدول ۲- سیر تحولات جنگ و بازدارندگی از زمان صلح وستفالیا تاکنون

دوره‌های جنگ	دوره‌های تحول بازدارندگی	مدل بازدارندگی	نوپدیدگی‌های بازدارندگی	معماها و
آغاز دوره وستفالی تا پایان جنگ جهانی اول	---	---	---	---
جنگ جهانی دوم به عنوان جنگ تمام‌عیار				
جنگ سرد	دوره اول: آغاز بازدارندگی دوره دوم: دوران طلایی بازدارندگی	بازدارندگی سنتی (بازدارندگی هسته‌ای دوسویه)	بازدارندگی هسته‌ای سنتی (بازدارندگی هسته‌ای دوسویه)	نابودی حتمی طرفین ^۱
جنگ‌های شبکه‌ای	دوره سوم: دوران افول بازدارندگی دوران چهارم و پنجم: آغاز عصر پیچیدگی سیستم بین‌الملل پس از پایان جنگ سرد تا ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱	بازدارندگی متعاقع، بازدارندگی گسترده	بازدارندگی مثلثی، بازدارندگی گسترده	کنترل تهدیدات منطقه‌ای و دولتهای چالشگر
				کنترل بازیگران نوظهور دولتی

1. Mutual Assured Destruction (MAD)

ادامه جدول ۳

دوره‌های جنگ	دوره‌های تحول بازدارندگی	مدل بازدارندگی	نوپدیدگی‌های بازدارندگی	معماها و
جنگ‌های شبکه‌ای	پیچیدگی آشوب از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱	بازدارندگی غیرخطی	بازدارندگی شبکه‌ای	کترول تهدیدات نامتقارن و سیال در سطوح مختلف
جنگ‌های اسلامی	ادامه دوران ششم بازدارندگی	تمرزک‌گرای عربی از مصادیق بازدارندگی غیرخطی	عمر کزگرا به عنوان یکی از معرفی بازدارندگی شبکه‌ای	
	دوران ششم: ادامه عصر پیچیدگی با عنوان عصر پیچیدگی آشوب از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱			

تلاقي تاریخي دوره دوم نسل چهارم جنگاوری و نسل ششم بازدارندگی در قالب نوپدیدگی‌های حوزه جنگ و بازدارندگی نمود ویژه‌ای به دغدغه اصلی پژوهش می‌دهد؛ موضوعی که از یک سو مورد توجه جدی ادبیات موجود روابط بین‌الملل قرار نگرفته و از سویی دیگر بر اساس روش انتخابی، آن را با ناکارآمدی روبرو ساخته یا می‌سازد. اما طراحی مبانی نظری نقطه سرآغازی برای پژوهش است که از طریق مطالعه موردنی تکامل می‌یابد. بنابراین بر خلاف روش‌های مبتنی بر قیاس، طراحی مدل نظری سرآغازی برای پژوهش خواهد بود که استقراری برآمده از مطالعه موردنی آن را تکامل بخشیده و در نهایت استنتاج نظری مبنی بر اصول برآمده از قیاس و نتایج حاصله از استقرار، آن را کامل خواهد کرد.

مبانی نظری

تبیین علمی روابط بین‌الملل بدون نظریه و بنيان‌های نظری، امری ناشدنی به نظر می‌آید. امروزه هرچند پیچیدگی امری نوپدید در روابط بین‌الملل نیست اما نمود آن، جنگ‌های نوین و روش‌های بازدارندگی در برابر چنین جنگ‌هایی را به امری نوپدید تبدیل کرده است. این مقوله با توجه به مقتضیات زمان در آرای نظریه پردازان مختلفی دیده شده است. کلاوزویتس در کتاب خود با عنوان پیرامون جنگ، وضعیت جنگ در نیمه اول قرن نوزدهم را که همزمان با نسل اول جنگاوری است بغرنج و مه‌آلود توصیف می‌کند. شرایط،

هر لحظه در معرض عوامل نوپدید قرار خواهند گرفت و عدم قطعیت، اطلاعات فضای جنگ را در هاله‌ای از ابهام فرو می‌برد (Clausewitz, 1832: 86–89). اگرچه از نگاه نظریه پرداز یا پژوهشگر قرن ۲۱ میلادی، وضعیت جنگ در اوایل قرن ۱۹ میلادی خطی می‌نماید، اما آن‌چه که اهمیت دارد حضور پررنگ مفاهیم ثابت در طی اعصار متmadی است که در گذر زمان، خود را با شرایط وفق داده‌اند. به عنوان مثال پیچیدگی از قرون گذشته در آرای نظریه پردازان دیده شده، اما خود را با شرایط کنونی وفق داده است. طبق همین استدلال، مفهوم سیستم‌های انطباقی پیچیده (Czerwinski, 2003, Chapter 1) به لحاظ شناخت شناسی پذیرفته می‌شود و به نظر می‌رسد سیستم بین‌الملل و تمامی متعلقات آن در عصر آشوب، با تعاریف سیستم‌های انطباقی پیچیده با مشخصات تعدد بازیگران مستقل و در عین حال به‌هم‌وابسته، سیستم بازخوران، تعامل بی‌پایان میان بازیگران، خودساماندهی، همتکاملی و همانطباقی¹، ساختار فرکتالی و نوپدیدگی (Tomé & Açıkalın, 2019: 8) مطابقت بالایی دارند. اگرچه مفاهیم به قوت خود باقی هستند، اما ورود به عصر شبکه شکلی متفاوت به مفاهیم و وضعیت‌ها داده است. نگاهی به خصوصیت جنگ‌ها در عصر آشوب نشان می‌دهد که این مفهوم نیز از این مقوله مستثنی نیست. به همین سبب طراحی مدل بازدارندگی در برابر جنگ‌های نوین، ابتدا مستلزم شناخت این جنگ‌ها و آگاهی از ویژگی‌های آنها می‌باشد که از دیدگاه مافات (2003: 49)، برجسته‌ترین ویژگی‌های آن عبارتند از:

- نبردها مشکل از تعاملات غیرخطی متعدد با فاکتور سیالیت؛
- کنترل غیرمتمن کر و عدم وجود منبع عالی برای فرماندهی در سطوح خرد؛
- خودساماندهی در قالب اقدام محلی؛
- نظام غیرتعادلی یا تعادلی پویا؛
- انطباق و همتکاملی² نیروهای نظامی در محیط‌های متغیر؛
- دینامیک‌های جمع‌گرایانه، جریان مستمر بازخوران بین نظامیان و ساختار فرماندهی.

این ویژگی‌ها نمایانگر نوپدیدگی‌هایی در حوزه جنگ‌های نوین است که بازدارندگی کلاسیک پاسخ کاملی برای آن ندارد و این ناکارآمدی به دغدغه اصلی بازیگران روابط

1. Coadaptation
2. Tomé & Açıkalın, 2019

بین الملل تبدیل شده است. اما از سویی دیگر بازدارندگی نیز دارای هسته سختی است که خود را بر تمامی الگوهای آن تحمیل می کند، به همین سبب برخی از آثار روابط بین الملل وارد حوزه مفهوم سازی نوین از آن شده اند که در این راستا می توانند در مدل سازی نوین از بازدارندگی یاری بخش باشند. در این خصوص، مفهوم بازدارندگی غیرخطی از جمله مفاهیم نوینی است که مهم ترین ویژگی های آن را می توان به شرح زیر بیان کرد (Ghasemi, 2022b):

- خودسامان دهی به معنای کنترل درونی بدون دخالت بیرونی؛
- تبدیل قدرت به تهدید از طریق فرآیند شکست آبشاری^۱؛
- مقیدسازی شبکه ای به معنای عدم ایجاد فرصت برای اعضا به منظور تخطی از قواعد و قوانین شبکه بین الملل؛
- کار کرد دینامیک قدرت به شکل کانونی^۲ در شکل دهی به معادله تهدید؛
- هم وزن سازی و همزمان سازی در معادله قدرت تهدید منجر به تولید بازدارندگی مفهوم بازدارندگی تمرکزگرا^۳ که در این مقاله به عنوان زیر مجموعه ای از بازدارندگی غیرخطی و به عنوان راهکار کنترل جنگ های شبکه ای معرفی می شود، برگرفته از ادبیات قدرت در وضعیت پیچیدگی آشوب است؛ در وضعیت مورد نظر، نظریه پیچیدگی قدرت و الگوهای آن از گونه های خاصی هستند. دو الگوی قدرت متمرکر و قدرت گسترده، یکی از این انواع طبقه بندی می باشند. قدرت گسترده حوزه اثرگذاری زیادی داشته اما شدت آن پایین است و قدرت متمرکر در نقطه مقابل آن، دارای حوزه اثرگذاری محدود با شدت بالا می باشد (Ghasemi, 2022a, Chapter 1).

۱. فرآیند شکست آبشاری بدین شکل است که در صورت بروز مشکل برای کانون شبکه، بقیه اعضا شبکه نیز یکی پس از دیگری سقوط کرده و شبکه منهدم خواهد شد. بدین شکل، کانون شبکه به شکلی کاربردی قادر به تبدیل قدرت به تهدید خواهد بود. به منظور دریافت تصویری واضح از فرآیند شکست آبشاری، رجوع کنید: https://en.wikipedia.org/wiki/Cascading_failure#/media/File:Networkfailure.gif

۲. کانونیت به معنای مرکزیت چه از لحاظ فیزیکی و چه از لحاظ قدرت و مدیریت در شبکه است. همچنین در وضعیت کانونی، سرچشمه های قدرت و شیوه اعمال آن لزوماً سلسله مراتبی نیست و اکثراً از الگویی لایه ای - افقی پیروی می کند.

۳. انتخاب نام بازدارندگی تمرکزگرا (Intensive Deterrence) به دلیل تأکید بر تقابل آن با بازدارندگی گسترده است و نشان از تاثیر نقطه ای و محدود با استفاده از دینامیک قدرت متمرکر دارد.

شبکه‌ای، به علت وجود حجم بالای ارتباطات و سیال بودن آن در شبکه، قاعده شکست آبشاری و سرایت حکم‌فرما می‌باشد (Ghasemi, 2022b: 156). بدین صورت قدرت متمرکز از لحاظ مکان اثرگذاری، حوزه‌ای محدود از شبکه را تحت تاثیر قرار می‌دهد اما تاثیرات آن با عمل بر اساس قواعد شبکه، به کل شبکه سرایت خواهد کرد و این بدان معنی است که قدرت متمرکز با هزینه‌ای پایین، قادر به ایجاد تهدیداتی گسترده خواهد بود. در همین راستا بازدارندگی که بر محوریت تبدیل قدرت به تهدید شکل می‌گیرد، بر قدرت متمرکز استوار است و بدین شکل، بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا مفهوم‌سازی می‌شود؛ شبکه‌ای بودن دلالت بر سازه‌ها و محیط عملکردی آن دارد و تمرکزگزایی دلالت بر بهره‌گیری از قدرت متمرکز و تبدیل آن به تهدید خواهد داشت.

بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا، علاوه بر خصوصیاتی که برای بازدارندگی غیرخطی تعریف شد، ویژگی‌هایی به شرح زیر را نیز دارد:

- ساختار شاخه‌ای (Kanat, 2021; Moffat, 2003): بدین معنا که بازدارندگی تمرکزگرا در وضعیت شبکه‌ای، منطبق با خصوصیات شبکه فعالیت کرده و در مقابل عواملی که منجر به کوتاهی عمر آن می‌شوند با نشان دادن انعطاف و در عین حال حفظ شاکله کلی خود که منطبق با شبکه است، به بازتولید خود می‌پردازد.
- شناوری، شکنندگی و عدم قطعیت در تمامی سطوح (Osinga & Sweijns, 2020) : این وضعیت راجع به تهدیدات در عصر آشوب صدق می‌کند و بازدارندگی تمرکزگرا در تلاش برای مقابله با چنین تهدیداتی است.
- کارکرد همتکاملی و همانطباقی در شبکه منطقه‌ای یا بین‌المللی در شکل‌دهی به بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا: تکامل در این نوع بازدارندگی مرتبط با دیگر اجزا در شبکه و حتی تهدیدات سیال پیش‌رو است. این وضعیت که تلاشی در راستای کنترل تهدیدات است، حالتی متعالی داشته و نقطه پایانی ندارد.
- بهره‌گیری از قدرت متمرکز شبکه‌ای برای شکل‌دادن به معادله تهدید علیه دشمن یا دشمنان احتمالی: قدرت متمرکز دارای اثرگذاری نقطه‌ای می‌باشد و از همین طریق با بهره‌گیری از فرآیند شکست آبشاری، تهدیدی سیستمی را علیه مهاجم اعمال می‌کند.

بنابراین برای شکل دادن به معادله تهدید، نیاز به مداخله در تمامی گسترهای شبکه نیست، بلکه شروع نقطه‌ای تغییر، خود به خود تغییرات گستردۀ و شبکه‌ای را سبب خواهد شد. علاوه بر موارد فوق، جنگ‌های شبکه‌ای دارای ویژگی ابهام هستند؛ همین موضوع در بسیاری از موارد تشخیص آنها را بسیار مشکل و یا تعیین و مربزبندی دقیق آنها را نشدنی می‌کند. به این دلیل است که سیستم بازدارندگی کلاسیک قادر به ردیابی و تشخیص آنان نیست. بنابراین نیاز به بازدارندگی و الگویی از آن است که قادر به مقاومت در برابر این ابهام راهبردی و خنثی کردن آن باشد. به همین سبب می‌توان با ترکیب هسته سخت بازدارندگی و قواعد شبکه، مدلی از بازدارندگی را ایجاد کرد که از شبکه و توان آن برای کنترل جنگ بهره‌گیری کند.

به این ترتیب با بهره‌گیری از سازه‌های شبکه‌ای و دینامیک قدرت شبکه‌ای متوجه می‌توان مدل تحلیلی نظری پژوهش را به صورت شکل ۱ نشان داد.

جمهوری اسلامی ایران و جنگ‌های شبکه‌ای

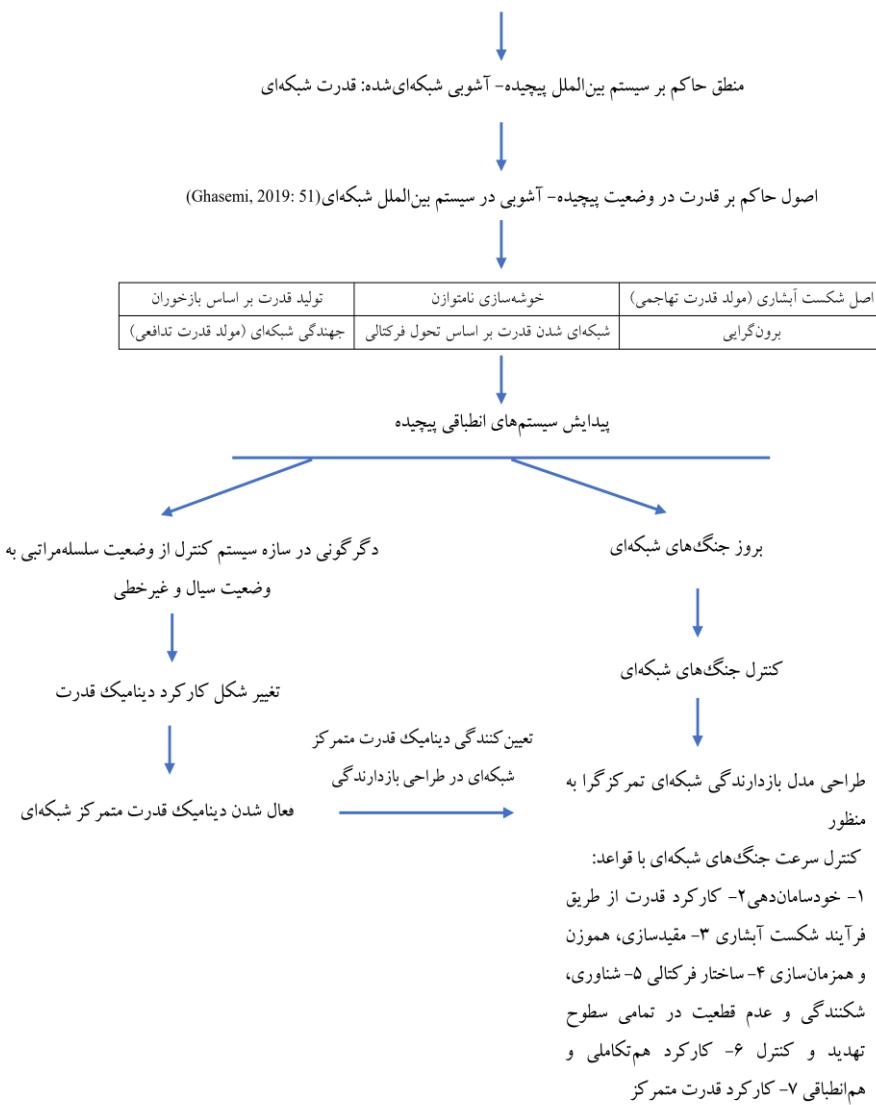
امنیت در عصر آشوب دامنه گسترهای از مفاهیم، از سیالیت تهدیدات تا ادراکات هر بازیگر از وضع کنونی که لاجرم به بالابردن سطوح دفاعی خود مجبورشده^۱ را در بر می‌گیرد. این وضعیت برای بازیگرانی مانند جمهوری اسلامی ایران که در شبکه منطقه‌ای آشوبی زیست می‌کنند به مراتب پیچیده‌تر نیز می‌باشد. مسیر پر فراز و نشیب تحولات امنیت در طول تاریخ روابط بین‌الملل به وضوح نمایان است و این مسیر به خصوص برای ایران به علت موقعیت رئواستراتژیک آن، دگرگونی‌های بیشتری را نیز به خود دیده است؛ به همین دلیل وضعیت نظامی این کشور در طول اعصار از زمان باستان تا استقرار جمهوری اسلامی، امری غیرقابل مذاکره محسوب می‌شده است. شرایط ایران در چهار نسل جنگ‌گاوری به خوبی این وضعیت را نشان می‌دهد.

۱. به عقیده جان میرشایمر، بازیگران همواره برداشتی تهاجمی از بالابردن قدرت دفاعی بازیگر مقابل دارند.

شکل ۱- مدل تحلیلی پژوهش

سیستم بین‌الملل به مثابه سیستم انطباقی پیچیده در عصر آشوب

سیستم شبکه‌ای شده



ایران و نسل‌های جنگ: نوپدیدگی‌های جنگ علیه ایران

نسل اول جنگاوری مقارن با ثلث آخر حکومت صفویه تا اوایل قاجاریه در ایران بود. خصوصیات نظام در زمان صفویان به طور کامل در قامت قرلباشان نمایان شد. جنگ‌های نامنظم که ماهیتی دفاعی دارند نیز در این دوره به نحو احسن مورد استفاده قرار می‌گرفتند. در دوران افشاریه نیز وجود سپاه منسجم و استفاده همزمان از سیستم‌های دفاع و تهاجم نامنظم گزارش شده است. این انسجام در دوره زندیه هم وجود داشت و تا اوایل دوره قاجار که رسما دوران افول سیستم نظامی و جنگاوری ایران (بدون احتساب دوره عباس‌میرزا و میرزا تقی خان امیرکبیر) بود ادامه داشت.

نسل دوم جنگاوری که همزمان با جنگ جهانی اول و آخرین سال‌های سلسله قاجاریه و دولت مشروطه و نسل سوم که همزمان با جنگ جهانی دوم بود، یکی از تلخ‌ترین دوران تاریخ ایران‌زمین است. در حقیقت طی نسل‌های دوم و سوم جنگاوری، ایران به دلایل مختلفی که مهم‌ترین آن کارکرد ناقص و غیرمولد قدرت بود، دستخوش ناماکیمات سنگینی شد.

با گذشت چهل و اندی سال از آغاز استقرار جمهوری اسلامی و معاصر با نسل چهارم جنگاوری، دگرگونی‌های زیادی در وضعیت نیروهای نظامی ایران، شرایط منطقه و نظم جهانی قابل مشاهده است. مواجهه با شدیدترین تحریم‌ها در سطوح مختلف و تجربه هشت ساله جنگ ایران و عراق، حقیقت خودیاری در نظام آنارشیک بین‌الملل را به تلخی به ایران نشان داد. بر همین اساس و به دلیل حفاظت از امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران که بر چهار قاعده اصول و مبانی اسلامی، حفظ وضعیت برتر ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا، حفظ ثبات کشور به واسطه خنثی‌سازی تهدیدات خارجی و داخلی و دستیابی به وضعیت مناسب اقتصادی استوار است (Defense Intelligence Agency, 2019: 13). تلاش ایران به خصوص در دوران پس از جنگ تحمیلی، در راستای دستیابی به فناوری‌های نوین نظامی و توسعه امنیت و راهبرد نظامی بر پایه این چهار اصل بوده است. علی‌رغم ارتباط مملو از سردرگمی حافظین وضع موجود با ایران، این کشور تجربه‌ای گسترده در رویارویی با انواع جنگ‌ها و تعارضات اعمال شده به خصوص از سوی غرب، در دوران استقرار خود در اختیار دارد.

ویژگی‌های این جنگ‌ها در قالب جنگ‌های شبکه‌ای که در مقابله با ایران برافروخته شده‌اند به شرح ذیل می‌باشند:

- تعاملات غیرخطی با فاکتور سیالیت در وضعیت پیچیدگی آشوب (Henrotin, 2016, Chapter 4): ترکیبی از بازیگران دولتی و غیردولتی در این گونه تعارضات رویاروی ایران قرار می‌گیرند و تعارضات در دامنه دینامیک‌های چهارگانه به شکل تعارضات ارضی در قالب ژئوپلتیک، قومی و مذهبی در قالب ژئوکالچر، تحریم‌ها و جنگ‌های ارزی در قالب ژئواکونومیک و حملات سایبری به زیرساخت‌ها در قالب ژئوسایبر رخ می‌دهند. بخشی از وضعیت ناشی از جنگ‌های شبکه‌ای علیه ایران، غیرخطی کردن پیامدهای کنش‌ها علیه آن است. یکی از برجسته‌ترین راهبردهای دولت‌هایی چون ایالات متحده آمریکا علیه ایران، بهره‌گیری از گروه‌های غیردولتی چون داعش و همچنین ایجاد شکست‌های آبشاری در نظام منطقه‌ای مانند غرب آسیا و خلیج فارس می‌باشد. از سویی دیگر با انتخاب نظام منطقه‌ای به عنوان گستره اقدام علیه ایران، سیالیت در تعارضات و همزمان گسترش منطقه‌ای آن علیه ایران ایجاد می‌شود. بهره‌گیری از رژیم صهیونیستی و آذربایجان یا عادی‌سازی روابط رژیم صهیونیستی با کشورهای حوزه خلیج فارس نمونه‌هایی از این سیاست می‌باشند.(Alterman, 2017: 74-76).
- کنترل غیرمت مرکز در قالب طراحی انواع رژیم‌های بین‌المللی در گستره مقولات امنیتی، اقتصادی و فرهنگی (Ghasemi, 2013) و تحمیل آن علیه ایران. یکی از دستور کارهای جنگ‌های شبکه‌ای آمریکا علیه ایران، بهره‌گیری از رژیم‌های کنترلی چندمتغیری و در عین حال متکثر می‌باشد؛ در این وضعیت آمریکا از طریق رژیم‌های متمایز اما بهم پیوند یافته شبکه‌ای، به تحت فشار گذاشتن ایران از جهات مختلف مبادرت می‌کند. امضای انواع توافق‌نامه‌ها و معاهدات مانند برجام، سند ۲۰۳۰، انواع تحریم‌های هوشمند، جنگ‌های ارزی علیه ایران و نظارت نهادهایی مانند گروه ویژه اقدام مالی پول‌شویی در وضعیت تحریم و پس از امضای معاهده برجام، قطعنامه‌های سازمان ملل متحد و اقدامات سازمان تجارت جهانی هر کدام بخشی از این کنترل می‌باشند (Bazoobandi, 2020, Chapter 4).

- خودساماندهی (Açıklalın & Bölücek, 2014: 41) و تنظیم خودکار تعارضات در قالب بومی، از دیگر ویژگی‌های جنگ‌های شبکه‌ای برافروخته شده عليه ایران است. این خودساماندهی از طریق برقراری فرآیندهای بازخورانی و پیوند میان نقاط گوناگون شبکه منطقه‌ای تعارضی طراحی شده عليه ایران مانند گره‌های^۱ موجود همچون افغانستان، یمن، سوریه، رژیم صهیونیستی و کردستان عراق شکل می‌گیرد.
 - هموزن‌سازی و همزمان‌سازی (Ghasemi, 2022b) در قالب برافروختن جنگ‌ها و تعارضات با سرعت بسیار بالا به مدد بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته و تهاجم در ابعاد مختلف به صورت همزمان در قالب همپوشانی فضای مدنی و نظامی (Henrotin, 2016: 79): جنگ هشت ساله ایران و عراق، توقيف نفت‌کش‌های ایرانی یا حامل سوخت ایران، انواع اغتشاشات ایجاد شده در ایران از سال ۲۰۰۹ میلادی^۲ تاکنون، انواع جنگ‌های شناختی عليه ایران و دستکاری هویتی فکری جامعه ایرانی.
- جدول شماره ۳ ویژگی‌های جنگ‌های شبکه‌ای در قالب آنچه عليه جمهوری اسلامی ایران برافروخته شده را نشان می‌دهد.

جدول ۴- جنگ‌های شبکه‌ای عليه جمهوری اسلامی ایران

خصوصیات مفهومی	خصوصیات نظری
ترکیبی از بازیگران دولتی و غیردولتی به عنوان کارگزاران جنگ	تعاملات غیرخطی با فاکتور سیالیت در وضعیت پیجیدگی آشوب
تضاربات عموماً از جنس تعارضات قومی، مذهبی، ارضی، اقتصادی	
ایجاد آشوب در فرآیندهای سیاسی، اقتصادی، نظامی	
طراحی انواع رژیم‌های بین‌المللی در گستره مقولات امنیتی، اقتصادی و فرهنگی	کنترل غیرمتمرکر
بازتولید بومی تعارضات	خودساماندهی

۱. همان بازیگران در روابط بین‌الملل که به علت قرار گرفتن در وضعیت شبکه‌ای و نقش کلیدی‌تر آنها به علت اهمیت یافتن ارتباطات نسبت به وضعیت کلاسیک، گره نامیده شده‌اند.

۲. مقارن با سال ۱۳۸۸ خورشیدی.

ادامه جدول ۵

خصوصیات نظری	خصوصیات مفهومی
نظم غیرتعادلی یا تعادلی پویا	تکرار بحران‌ها و بهره‌گیری از انقطاع زمانی و تکرار در زمان‌های دیگر
انطباق	جهندگی در کارگزاران تهدید علیه ایران و جهندگی در بهره‌گیری از ابرازهای راهبردی
دینامیک‌های جمع‌گرا	احتمال بالای کنترل به دلیل خاصیت سیاسی بودن جنگها تغییر راهبردها از تدافعی به تهاجمی اهمیت حیاتی فناوری و دانش به منظور دستیابی به اهداف استفاده از ارتش‌های حرفة‌ای و تسلیحات رباتیک و خودکار حمله به زیرساخت‌ها همپوشانی فضای مدنی و نظامی

به طور کلی صحنه عملیات جنگی علیه ایران را می‌توان در قالب جنگ‌های شبکه‌ای هیبریدی مفهوم‌سازی کرد که بر جسته‌ترین ویژگی‌های آن عبارتند از:

- از بعد سازه فیزیکی، ایران به صورت همزمان در سازه‌های گوناگون مانند سازه‌های محلی، منطقه‌ای، جهانی و غیره درگیر بوده است؛ به عبارتی ایران در معرض تخریب سازه‌های نظم منطقه‌ای، ملی و جهانی موردنظر قرار داشته است. درگیرسازی در سازه شبکه‌ای منطقه‌ای ایران از جمله در خوش‌های^۱ غرب آسیا حوزه قفقاز و جنوب ایران نمونه‌ای از جنگ‌های شبکه‌ای است. هدف اولیه آمریکا تجزیه سازه‌ای شبکه منطقه‌ای ایران است که در راستای مذکور فعل شده است (Dubowitz & Kittrie, 2023).
- ایران به صورت همزمان در معرض دینامیک‌های نظم از جمله دینامیک قدرت، اقتصاد، فرهنگ و ارتباطات قرار داشته و دینامیک‌ها به صورت همزمان و هم‌افرا در برابر ایران قرار گرفته‌اند. بر جام و محدودسازی قدرت نظامی ایران، تحریم‌های اقتصادی و محدودسازی قدرت اقتصادی ایران و درگیر شدن در مسائل قومی فرهنگی منطقه از جمله شواهد چند بعدی از جنگ‌های شبکه‌ای علیه ایران است (Zimmt, 2018: 84–86).
- ایران به صورت همزمان در معرض انواع الگوهای رفتاری سیستمی و واحدی، آن هم از نوع تعارضی و به صورت سیال قرار گرفته است. اصرار آمریکا بر در نظر داشتن تمامی

۱. خوش ترکیبی از دو یا چند شبکه است.

گرینه‌ها علیه ایران (Ottaway et al., 2008: 30–33)، موضوع الگوهای رفتاری آذربایجان و ترکیه علیه ایران و موضع گیری‌های اروپا در برابر ایران و هماهنگی آن با آمریکا شواهدی بر این مدعای استند.

- انواع سیستم‌های کنترل اعم از رسمی و غیررسمی بر ایران تحمیل شده است.^۱
- از جمله ابعاد جنگ شبکه‌ای هیبریدی علیه ایران، جهندگی راهبردی است که به خصوص در رفتار آمریکا رخ می‌دهد؛ ورود به برجام و خروج از آن، ادعای تلاش برای ورود مجدد به برجام، انتقال تعارضات به مرزهای شمالی ایران با جمهوری آذربایجان، جهندگی رفتاری در تحریم‌ها، ایجاد داعش و بهره‌گیری از آن و مواردی گوناگونی از این دست، شواهدی است که در مورد این شکل از جنگ‌های شبکه‌ای قبل ارائه است .(Landau, 2018: 23–28)
- تخریب شبکه‌ای و تلاش برای عدم شکل گیری شبکه‌های منطقه‌ای، گوناگونی در دینامیک‌ها، رفتارها، کنترل و سازه‌های نظم طراحی شده علیه ایران از جمله ویژگی‌های راهبردهای علیه این کشور می‌باشد. انتخاب سیستم سیاسی داخلی ایران به عنوان نقطه هدف، همکاری در ایجاد آشوب در داخل ایران، اختلاف‌زایی میان ایران و دولت‌های منطقه و ایجاد آشوب‌های منطقه‌ای را می‌توان نمونه‌هایی از تخریب شبکه‌ای دانست .(Bandow, 2022)
- پایگاه‌سازی نظامی و توزیع و پراکندگی این پایگاه‌ها در اطراف ایران. توجه به ابعاد مذکور، این واقعیت را آشکار می‌سازد که ایران در گیر جنگ‌هایی شبکه‌ای هیبریدی است که به خصوص توسط ایالات متحده آمریکا علیه آن برآفروخته شده است؛ جنگی مهم و ناپیدا که در ادبیات جنگ‌های هیبریدی در قالب منطقه حاکستری^۲ مفهوم‌سازی شده است (Azad et al., 2023; Cordes & Friedman, 2020).

۱. این وضعیت در انواع قطعنامه‌هایی که در حوزه‌های مختلف علیه ایران تنظیم شده و یا به ایران به وجوده مختلف تحمیل و یا توسط خود ایران پذیرفته شده است، قابل مشاهده می‌باشد.

2. Gray Zone

الزامات بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

آنچه که در بخش قبل در قالب ویژگی جنگ‌های شبکه‌ای برافروخته شده علیه جمهوری اسلامی ایران تشریح شد، دشواری بزرگی برای سیستم کنترل تعارضات این کشور یا هر کشوری با موقعیت و شرایط ایران محسوب می‌شود. با توجه به شبکه‌ای شدن سیستم بین‌الملل در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری، کنترل تعارضات نیز بر اساس اصل ساختار فرکتالی که از شاخصه‌های سیستم‌های انطباقی پیچیده است، از قواعد شبکه پیروی خواهد کرد. اما پیش‌نیاز چنین وضعیتی ایجاد توانمندی شبکه‌سازی برای بازیگر است.

شبکه‌سازی: بنیان طراحی بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

مواجهه ایران با جنگ‌های شبکه‌ای به متزله اجباری راهبردی برای آن در گزینش راهبردهای سیاست دفاعی محسوب می‌شود. به عبارتی این پرسش را می‌توان مطرح نمود که جنگ‌های شبکه‌ای را چگونه می‌توان مدیریت کرد، کنترل نمود و یا حتی مانع شد. پاسخ به این پرسش مبتنی بر این واقعیت است که طبق نظریه پیچیدگی و نگرش شبکه‌ای، منطق کنترل کننده بایستی منطق همان سیستم کنترل شونده باشد؛ بنابراین منطق شبکه‌ای تهدیدات علیه ایران، منطق شبکه‌ای کنترل تهدیدات توسط این کشور را ایجاد می‌کند.^۱ اصولاً بازدارندگی زمانی شکل می‌گیرد که معادله تهدید کنترل شکل گرفته باشد و همان‌طور که ذکر شد، در سیستم‌های بین‌المللی شبکه‌ای شده، سیستم کنترل تعارضات نیز طبعاً خصوصیات شبکه‌ای به خود خواهد گرفت. بنابراین اصل اول برای هر بازیگری در شبکه‌سازی و قدرت‌سازی که ارتباط طولی با یکدیگر دارند در قالب شبکه‌ای شدن دینامیک‌های چهارگانه و تولید قدرت^۲، نقش سازوکارهای بازخورانی در شبکه‌سازی و تولید قدرت، بروونگرایی شبکه‌ای، شکست آبشاری و جهنده‌گی شبکه‌ای دیده می‌شود (Ghasemi, 2019, 2022b).

۱. این موضوع همان ساختار فرکتالی سیستم‌های انطباقی پیچیده است که در ابتدای مقاله به آن اشاره شد.

۲. به منظور اطلاعات بیشتر راجع به شبکه و تاثیرات آن بر دینامیک‌های چهارگانه کتاب اصول روابط بین‌الملل اثر فرهاد قاسمی ملاحظه شود.

ایران دارای فرصت‌های راهبردی بسیاری در شبکه‌سازی منطقه‌ای با خوش‌های گوناگون می‌باشد که برجسته‌ترین آنها را می‌توان به شرح زیر نشان داد:

- شبکه ژئوپلیتیک دریایی اقیانوس هند، دریای عمان و خلیج فارس و به تبع آن دنباله‌های آبی که ایران در آن به صورت یک کانون حضور دارد و بخشی از نظم ژئوپلیتیک دریایی جهان را شکل می‌دهد. این عرصه به طور ذاتی در تمامی نظم‌های شکل‌گرفته در تاریخ روابط بین‌الملل از اهمیت بسیاری برخوردار بوده و در نظم‌های بعدی نیز به دلیل شرایط جغرافیایی و منابع انرژی و شبکه دسترسی به اقصی نقاط جهان به همین شکل باقی خواهد ماند. قرار گرفتن ایران در این شاهراه راهبردی، شرایط را برای داشتن نقشی پررنگ در این شبکه فراهم آورده است. (Azami & Mousavi Zare, 2016: 24; Ghasemi, 2022a: 229).

- شبکه ژئوپلیتیک خشکی که صحنه عملیات میان سه قدرت بزرگ جهانی ایالات متحده آمریکا، چین و روسیه را شکل می‌دهد. این شبکه از شرق شروع و به آسیای میانه و قفقاز کشیده می‌شود و از سوی دیگر به شبه‌قاره هند می‌رسد. این وضعیت در نظم آینده نیز به خصوص به دلیل پروژه ابتکار کمربند و جاده از اهمیت بسزایی برخوردار خواهد بود.
- شبکه ژئوپلیتیک هوا فضا؛ نکته راهبردی این عرصه این است که دسترسی هوایی قدرت‌های بزرگ، مستلزم گذار از صحنه ژئوپلیتیک ایران می‌باشد (Ghasemi, 2019: 55). اگرچه در اهمیت تاثیر نیروی هوایی در نتیجه نهایی نبردهای نسل سوم و چهارم شکی نیست، اما وضعیت ژئوپلیتیک ایران در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا، خوانناخواه ایران را در وضعیت تصمیم‌گیرنده در این شرایط قرار می‌دهد و به هرروی قدرت‌های بزرگ که در شرایط کنونی و به طور قطع در نظم آتی بین‌الملل در این شبکه منطقه‌ای حضور خواهند داشت نیازمند به رسمیت شناختن نقش پررنگ ایران در این زمینه خواهد بود.
- شبکه ژئوکنومیک انرژی که ایران هم خود به عنوان کانون انرژی است و هم در کنار کانون منطقه انرژی قرار دارد. دارایی‌های طبیعی ایران در خلیج فارس^۱، دریای خزر و نیز

۱. این شبکه در مسیر انرژی خلیج فارس از جنوب شرقی به خط لوله گاز ایران-پاکستان- هند یا خط لوله صلح و از شمال غربی به خط لوله گاز ایران- ارمنستان و ایران- ترکیه متنه می‌شود. میدین نفتی ایران در حوزه خلیج فارس نیز هم به صورت جداگانه و هم اشتراکی با پادشاهی قطر وجود دارد (Gunzinger & Dougherty, 2011: 54).

منابع کشف شده در دریای عمان، این کشور را به کانون انرژی تبدیل کرده و تاثیرگذاری ایران را در عرصه انرژی به دلیل دسترسی‌های بالای آن از یک سو و همچو ای با دیگر کانون‌های انرژی در شبکه منطقه‌ای غرب آسیا از سویی دیگر تحکیم می‌کند (Nami & Abasi, 2009: 53–55).

- ارتباطات و شبکه دسترسی به منابع که ایران یکی از کانون‌های اصلی آن است. همان‌گونه که تصریح شد، وضعیت جغرافیایی ایران به سبب قرارگیری در شاهراه راهبردی جهان، میزان دسترسی به ارتباطات در تمامی زمینه‌ها و نیز دسترسی به منابع را در اختیار این کشور قرار داده است.^۱

- شبکه ژئوکالپر که شامل حوزه تمدنی، فرهنگی و دینی است و ایران به عنوان یکی از کانون‌های این شبکه نیز محسوب می‌شود؛ شبکه ژئوکالپر ایران از یک سو کشورهای فارسی‌زبان و از سویی دیگر جهان اسلام را در بر می‌گیرد (Ghasemi, 2013). نقشه شماره ۱، حوزه تمدنی ژئوکالپر ایران‌زمین که شامل افغانستان با ۳۲.۱ درصد فارسی‌زبان، تاجیکستان با ۶۸.۱ درصد، ازبکستان با ۱۲.۴ درصد، عراق با یک درصد و آذربایجان با ۰.۵ درصد می‌شود را نشان می‌دهد.

موقعیت شبکه‌ای ایران، این کشور را به عنوان یک کارگزار شبکه‌ساز و به همان میزان مخرب شبکه‌های رقیب مطرح می‌کند. این موضوع ایجاد کننده معادله تهدید تهدید است که در قلب طراحی بازدارندگی، از جمله بازدارندگی شبکه‌ای قرار دارد. از سویی دیگر، موقعیت کانونی ایران قدرت متمرکز آن را به عنوان معادله ساز اصلی معادله تهدید تهدید نمایان می‌کند، چرا که اصل به هم پیوندی خوش‌های شبکه‌ای در شبکه منطقه‌ای ایران برقرار است.

۱. به طور مثال حدود ۸۸ درصد جابجایی نفت جهان به وسیله نفت‌کش‌ها و تانکرها از تنگه هرمز انجام می‌شود (Gunzinger & Dougherty, 2011: 55).

شکل ۱- حوزه تمدنی ایران‌زمین^۱



الگوی بازدارندگی شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران

بهره‌گیری از مدل‌های منطقه‌گرایی از جمله مدل منطقه‌گرایی بلوکی و آشیانه‌ای^۲، فرصت مناسبی را به منظور طراحی بازدارندگی کارآمد در برابر جنگ‌های شبکه‌ای برای جمهوری اسلامی ایران فراهم می‌کند. منطقه‌گرایی به عنوان نقطه شروع بازدارندگی شبکه‌ای ایران، دو الگوی بازدارندگی شبکه‌ای درونی و بیرونی را شدنی می‌نماید. از بعد درونی، ایران در برابر تهدیدات درون شبکه مصون‌سازی می‌شود؛ بدین معنی که

۱. اطلاعات این نقشه از تارنمای زیر استخراج شده است:

<https://www.worlddata.info/languages/persian.php>.

۲. در مورد انواع مدل‌های منطقه‌گرایی به کتاب قدرت و سیاست بین‌الملل اثر فرهاد قاسمی، صفحات ۲۲۰-۲۲۶ رجوع کنید.

قدرت‌های موجود در درون شبکه خودی، توان و قدرت مانور نامطلوب علیه ایران را از دست خواهند داد. از بعد بیرونی، شبکه‌سازی منطقه‌ای قادر به ایجاد بازدارندگی در برابر قدرت‌های بیرون از شبکه است و به عبارتی، الگوی بازدارندگی جمعی در برابر محیط و کنشگران آن را شدنی می‌نماید (Ghasemi, 2022a: 98).

در طراحی بازدارندگی تمرکزگرای شبکه‌ای جمهوری اسلامی ایران، چهار متغیر به عنوان اساس شکل‌گیری آن به شرح زیر مطرح می‌شود:

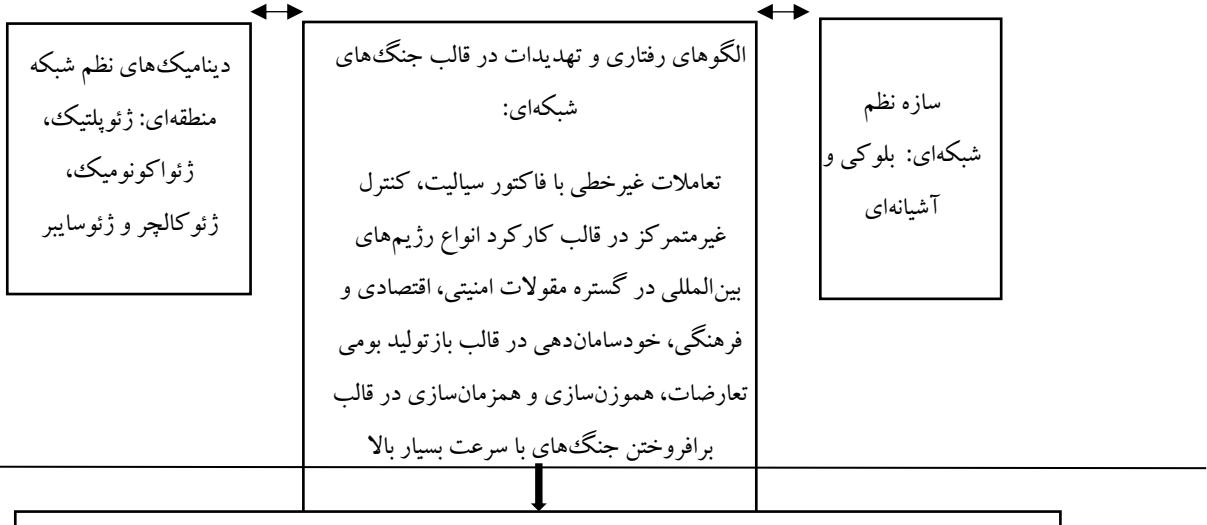
۱. شناسایی فشارهای سیستمی: چیستی، سرچشمه و هدف فشارها با هدف شناسایی نقاط شناوری و شکنندگی در سیستم: بخشی از فشارهای سیستمی ناشی از ساختار قدرت سیستم به برتری ایالات متحده آمریکا می‌باشد. بخشی نیز مربوط به فرآیندهای سیستمی مانند فرآیندهای اقتصادی و بخشی دیگر نهادی است که از نهادهای برآمده از نظم هژمونیک سرچشمه می‌گیرد (Maull, 2019: 6–8);
۲. توازن‌سازی از طریق پیوندسازی و فرآیندهای بازخورانی میان بلوک‌ها از طریق ایجاد همکاری در حوزه دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلیتیک، ژئوکونومیک، ژئوکالچر و ژئوسایبر به عنوان قدرتی متوسط¹، به عنوان مثال عضویت ایران در سازمان شانگهای، تقویت روابط نظامی با روسیه (Falk, 2018: 41)، گسترش تعاملات در سطوح مختلف با امریکای جنوبی و آفریقا؛
۳. پایدارسازی از طریق فرآیندهای متقطع و ترکیبی و نیز از طریق گوناگونسازی: به عنوان مثال برقراری ارتباطات اقتصادی با چین و هموزن‌سازی آن با برقراری ارتباطات نظامی با روسیه یا برقراری همکاری‌های اقتصادی با پاکستان و هموزن‌سازی آن با برقراری ارتباطات در زمینه فناوری با هند (Mehmetcik, 2018: 256)؛
۴. ثبات‌زایی و ثبات‌بخشی از طریق تعیین نقاط شکست آبشاری در درون شبکه و شبکه با شبکه از طریق شناسایی نقاط ضعف شبکه‌های خودی و معارض به منظور ایجاد فرصت تصمیم‌گیری توسط دارنده قدرت متمرکز (Ghasemi, 2022a: 98): ابرشبکه منطقه‌ای ایران دارای چندین نقطه شکست آبشاری است؛ نقاطی که با توجه به تعاریف ارائه شده در بخش قبل، می‌توانند ایجاد کننده شکست آبشاری و به تبع آن تبدیل قدرت به تهدید باشند.

1. Pivot Power

بر جسته ترین نقاط شکست آبشاری در قالب ژئوپلیتیک دسترسی و ارتباطات تعریف می‌شوند. در همین راستا بر جسته ترین نقطه یادشده، حوزه خلیج فارس به عنوان تولیدکننده عمدۀ انرژی جهان می‌باشد. نقاط دیگر شکست آبشاری از این ابعاد، دسترسی و توان آسیب رساندن ایران به رژیم صهیونیستی به عنوان حلقة پیوندی نظم آمریکامحور به نظم منطقه‌ای بلوک غرب آسیا، حضور ایران در نقاط پیرامونی این رژیم و دسترسی دریایی از طریق دریای عمان می‌باشند.

اقدامات مذکور منجر به ایجاد قدرت شبکه‌ای شده و شرایط را برای پاسخ غیرمستقیم، بالابردن کیفیت پیش‌بینی، اشراف بر ورودی‌ها، خروجی‌ها و بازخوران‌های شبکه و شناسایی دقیق تر نقاط قوت و ضعف بازیگران معارض فراهم می‌کند. این وضعیت، خود منجر به فهم دقیق تر از اولویت‌ها و انتخاب‌های طرفین بازدارنده و بازداری شده خواهد شد و در فعال‌سازی هم‌تکاملی و همانطباقی و فرآیند شکست آبشاری به منظور ایجاد بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا توسط قدرت متمرکز کمک شایانی خواهد کرد. بازدارندگی جمهوری اسلامی ایران با اصول مطروحه در قالب سه وضعیت شبکه‌های متداخل، درون‌شبکه‌ای و برون‌شبکه‌ای انجام می‌شود. سازوکار بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرای جمهوری اسلامی ایران در شکل ۲ قابل مشاهده است.

شکل ۲- مدل بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا



کارگزاران تهدیدات علیه ایران:

دولتی: ایالات متحده آمریکا، اتحادیه اروپا و به طور کل دولت‌های حافظ نظم کنونی بین‌الملل

غیردولتی: القاعده، داعش، سازمان مجاهدین خلق و گروهک‌های تکفیری

- شناسایی فشارهای سیستمی به هدف شناسایی نقاط شناوری و شکنندگی در سیستم

- توازن‌سازی از طریق پیوندسازی و فرآیندهای بازنورانی

- پایدارسازی از طریق فرآیندهای متقطع و گوناگون‌سازی

- ثبات‌زایی و ثبات‌بخشی

قدرت شبکه‌ای و قواعد تبدیل آن به تهدید:

- استفاده از اصل شکست آبشاری

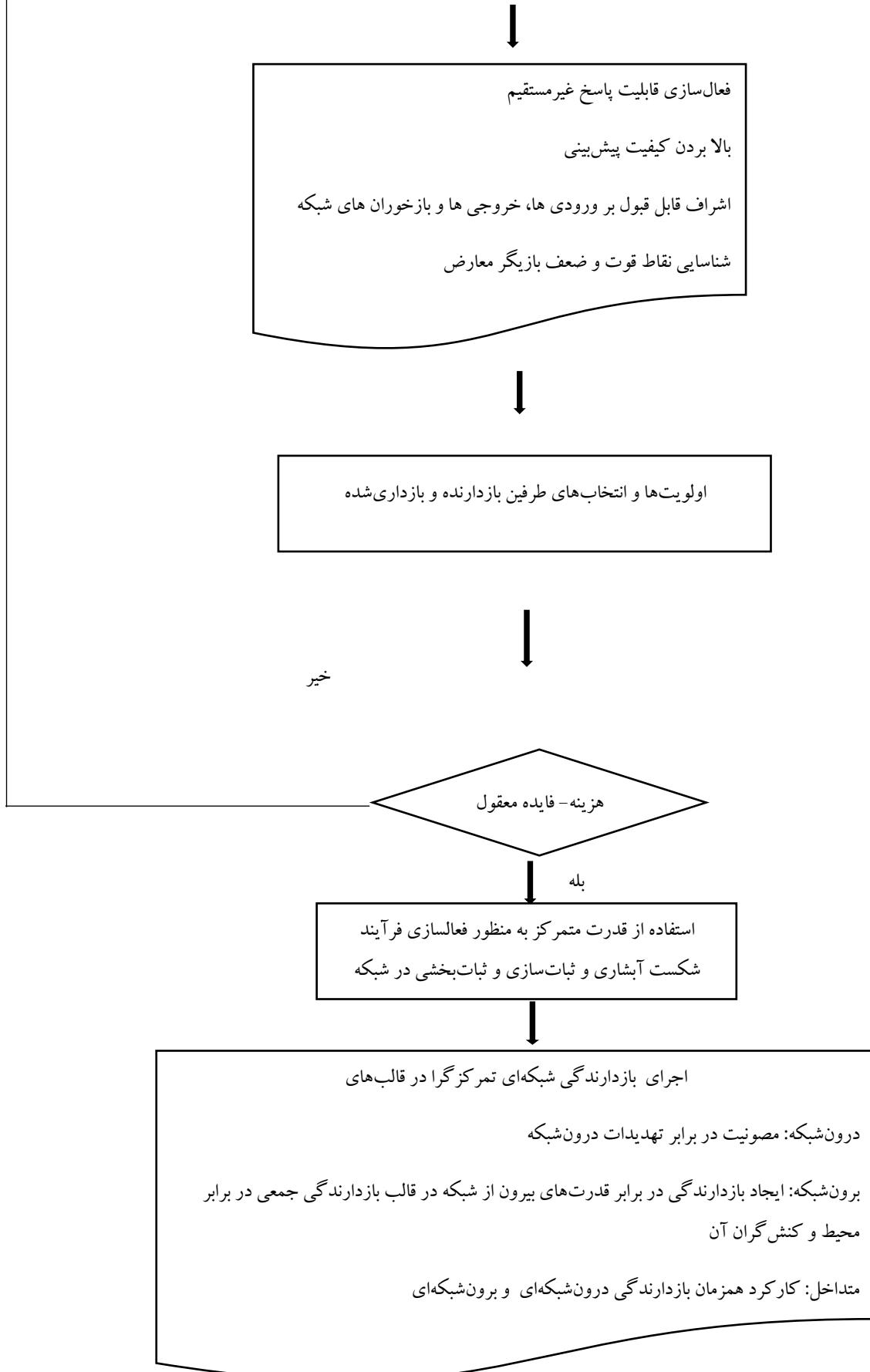
- خوش‌سازی بر اساس ساختار شاخه‌ای

- تولید قدرت بر اساس بازنوران

- مقیدسازی شبکه‌ای

- کار کرد دینامیک قدرت به شکل کانونی در شکل دهی به معادله

قدرت - تهدید



استنتاج نظری با بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش

جنگ‌های شبکه‌ای که در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری دسته‌بندی می‌شوند، دارای اصول و قواعد زیر می‌باشند:

- عدم حضور نیروی انسانی در میدان جنگ و یا حضور کوتاه‌مدت آنان؛
- افزایش فوق العاده سرعت در پاسخ‌گویی یا تهاجم؛
- محدود شدن انتخاب و اهمیت یافتن تحرک و نیز احتمال بالای کنترل به جای تفوق؛
- کاربرد هم‌زمان راهبردهای تهاجمی به جای تدافعی؛
- اهمیت غیرقابل اغماض دانش و فناوری به منظور رسیدن به هدف؛
- حمله به زیرساخت‌ها و هم‌پوشانی محدود فضای مدنی و سیاسی؛
- خروج از حالت تمام‌عيار و پیدا کردن وضعیتی نامتقارن، شاخه‌ای و نقطه‌ای و به نوعی سیال‌شدن تهدیدات و بروز آن در سطوح مختلف؛
- قابلیت اجرا در سطوح مختلف در قالب دینامیک‌های چهارگانه ژئوپلتیک، ژئوکونومیک، ژئوکالچر و ژئوسایبر؛
- اهمیت ابتکار و نظم شخصی؛
- جدا شدن از فرهنگ نظم ایستای نسل‌های قبلی؛
- ویژگی هیبریدی و همزمانی و هم‌پایانی دینامیک‌های گوناگون؛
- انعطاف‌پذیری و جهندگی در صحنه عملیات جنگ.

بازدارندگی نیز اگرچه دوران پرفراز و نشیبی را پس از پایان جنگ جهانی دوم طی کرده، اما کماکان در دوره دوم نسل چهارم جنگاوری، به شیوه‌های جدیدتری مورد استفاده قرار گرفته است. به مدد پیچیدگی مضاعف و قرارگرفتن در عصر آشوب؛ بازدارندگی، دیگر راهبردی مختص قدرت‌های بزرگ نیست، بلکه در اشکال جدید خود قابلیت به کارگیری توسط تمامی بازیگران در عرصه روابط بین‌الملل را دارد. این تغییر، واکنشی به تغییرات بنیادین در شیوه‌های جنگاوری در عصر آشوب محسوب می‌شود. بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا که در این مقاله به عنوان راهبرد کنترل جنگ‌های شبکه‌ای

و زیرمجموعه‌ای از بازدارندگی غیرخطی یا نسل ششم معرفی شد، خصوصیاتی بدین قرار دارد:

- سازه چندلایه و چندپیکر؛
- همزمانی و همپوشانی راهبردهای بازدارندگی به دلیل سیالیت تهدیدات؛
- کارکرد بازدارندگی بر اساس فرآیند شکست آبشاری؛
- سازوکار بازخورانی حاکم بر بازدارندگی؛
- مقیدسازی شبکه‌ای به واسطه کارکرد بازدارندگی در قالب فرآیند شکست آبشاری؛
- کارکرد بازدارندگی بر اساس تعامل و ارتباطات گسترده در شبکه؛
- ساختار فرکتالی؛
- شناوری، شکنندگی و عدم قطعیت در تمامی سطوح؛
- کارکرد همتکاملی و همانطباقی در شبکه منطقه‌ای یا بین‌المللی در شکل دهی به بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا؛
- بهره‌گیری از قدرت متمرکز شبکه‌ای برای شکل دادن به معادله تهدید علیه دشمن یا دشمنان احتمالی؛

در این راستا، جمهوری اسلامی ایران در مواجهه با جنگ‌های شبکه‌ای با بهره‌گیری از قواعد شبکه منطقه‌ای و قواعد قدرت در وضعیت پیچیدگی، قادر به طراحی مدل بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا خواهد بود؛ به عبارتی طراحی بازدارندگی شبکه‌ای تمرکزگرا می‌تواند به یکی از محورهای اساسی در سیاستگذاری راهبردی آن تبدیل شود.

تعارض منافع
تعارض منافع ندارم.

ORCID

Seyedeh Maryam
Mousavi
Farhad Ghasemi



<http://orcid.org/0000-0001-9237-4197>



<https://orcid.org/0000-0001-8032-0538>

منابع

- اعظمی، هادی و موسوی زارع، جواد، (۱۳۹۵)، «بررسی و تبیین اهمیت دریا از منظر موقعیت ژئوپلیتیکی ایران»، *ماهنامه پژوهش مملک*، دوره اول، شماره ۷.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۸۶)، «نگرشی ژئوپلیتیک بر طراحی مدل بازدارندگی سیاست خارجی ایران»، *فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک*، دوره سوم، شماره ۷.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۲)، *نظریه‌های روابط بین‌الملل: بنیان‌های نظری رژیم‌های بین‌المللی و منطقه‌ای*، تهران: نشر میزان.
- قاسمی، فرهاد، (۱۳۹۸)، «گامی به سوی نظریه نوین ژئوپلیتیک شبکه‌ای و بازتویید قدرت در سیاست بین‌الملل»، *فصلنامه روابط خارجی*، دوره ۱۱، شماره ۴۳.
- قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۰)، «ازمات نظری بازدارندگی در سیستم‌های بین‌المللی پیچیده‌آشوبی: گامی به سوی نظریه نوین بازدارندگی غیرخطی»، *پژوهش‌های راهبردی سیاست*، دوره ۱۰، شماره ۳۲.
<https://doi.org/10.22054/qpss.2021.61565.2863>
- قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۱)، *قدرت و سیاست بین‌الملل*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- نامی، محمدحسن و عباسی، علیرضا، (۱۳۸۸)، «تحلیل جایگاه ژئوکنومیک ایران در خاورمیانه»، *فصلنامه بین‌المللی ژئوپلیتیک*، دوره ۵، شماره ۱۵.

References

- Açıkalın, S. N., & Börlücek, C. A, (2014), “Understanding of Arab Spring with Chaos Theory – Uprising or Revolution”, In S. Banerjee, Ş. Ş. Erçetin, & A. Tekin (Eds.), *Chaos Theory in Politics*, London: Springer, <https://link.springer.com/book/10.1007/9789401786911>.
- Alterman, J, (2017), “Regional Perspectives on Iran”, In K. H. Hicks & M. G. Dalton (Eds.), *Deterring Iran after the Nuclear Deal* (p. 126), Center for Strategic and International Studies, <https://www.csis.org/analysis/deterringiranafternucleardeal>.
- Arquilla, J., & Ronfeldt, D, (2001), “The Advent of Netwar(Revisited)”, In (J. Arquilla & D. Ronfeldt (eds.)), *Networks and Netwars: The Future of Terror, Crime, and Militancy*, RAND Corporation PP Santa Monica, CA, <https://doi.org/10.7249/MR1382>.
- Awuzie, B., & McDermott, P, (2017), “An Abductive Approach to Qualitative Built Environment Research: A Viable System Methodological Exposé”, *Qualitative Research Journal*, 17(4), 356–372. <https://doi.org/10.1108/QRJ0820160048>.
- Azad, T. M., Haider, M. W., & Sadiq, M, (2023), “Understanding Gray Zone Warfare from Multiple Perspectives”, *World Affairs*, 186(1), 81–104,

[https://doi/10.1177/00438200221141101.](https://doi/10.1177/00438200221141101)

- Bandow, D, (2022), *Iran Could Collapse. Here's What America Should Do*, <https://www.cato.org/commentary/irancouldcollapsehereswhatamericashoulddo>.
- Bazoobandi, S, (2020), "Iran Nuclear Programme, a Brief History", In S. Bazoobandi (Ed.), *The New Regional Order in the Middle East Changes and Challenges*, Palgrave Macmillan, <https://doi.org/10.1007/9783030278854>.
- Clausewitz, C. Von, (2010), *On War Volume I*(J.J Graham, Trans), Auckland, New Zealand: The Floating Press, <https://www.ebooks.com/enir/book/detail/634096>.
- Czerwinski, T. J, (2003), *Coping with the Bounds A NeoClausewitzean Primer*, Washington DC: CCRP Publications, http://www.dodccrp.org/events/13th_iccrts_2008/CD/library/html/pdf/Czerwinski_Coping.pdf.
- Defense Intelligence Agency, (2019), Iran Military Power: Ensuring Regime Survival and Securing Regional Dominance, https://www.dia.mil/Portals/110/Images/News/Military_Powers_Publications/Iran_Military_Power_LR.pdf.
- Doughty, R. A, (1985), *The Seeds of Disaster: The Development of French Army Doctrine, 191939*. Archon Books, PA: Mechanicsburg.
- Dubowitz, M., & Kittrie, O, (2023), Strategy for a New Comprehensive U.S. Policy on Iran, <https://www.fdd.org/analysis/2023/01/10/strategyforanewcomprehensiveuspolicyoniran>.
- Falk, R, (2018), Turkey and India in the Context of Foreign Aid to Africa, In E. Parlar Dal (Ed.), *Middle Powers in Global Governance: The Rise of Turkey*. Springer International Publishing, <https://link.springer.com/book/10.1007/9783319723655>.
- Filippidou, A, (2020), "Deterrence: Concepts and Approaches for Current and Emerging Threats", In A. Filippidou (Ed.), *Deterrence: Concepts and Approaches for Current and Emerging Threats*, London: Springer, <https://link.springer.com/book/10.1007/9783030293673>.
- Freedman, L, (2004), *Deterrence / Lawrence Freedman*, UK: Polity Press, Cambridge, <https://politybooks.com/bookdetail/?isbn=9780745631127>.
- Freedman, L, (2017), *The Future of War: A History*, NYC: Public Affairs.
- Gray, C. S, (2003), "Maintaining Effective Deterrence", *Strategic Studies Institute US Army War College*, https://www.jstor.org/stable/resrep11365?seq=1#metadata_info_tab_contents.
- Gray, C. S, (2007), *Fighting Talk: Forty Maxims on War, Peace, and Strategy*, University of Nebraska Press, Lincoln, NE, <https://www.nebraskapress.unl.edu/potomacbooks/9781597973076>.

- Gunzinger, M., & Dougherty, C, (2011), OutsideIn: Operating from Range to Defeat Iran's AntiAccess and AreaDenial Threats, Center for Strategic and Budgetary Assessments, <https://csbaonline.org/research/publications/outsideinoperatingfromrangingtodefateiranantiaccessandaread denial>.
- Henrotin, J, (2016), *The Art of War in the Network Age: Back to the Future*. Wiley, <https://onlinelibrary.Wiley.com/doi/10.1002/9781119361312>.
- Hicks, K. H., & Dalton, M. G, (2017), Deterring Iran after the Nuclear Deal (K. H. Hicks & M. G. Dalton (eds.)), Center for Strategic and International Studies, <https://www.csis.org/analysis/deterringiranafternucleardeal>.
- Jervis, R, (1979), "Deterrence Theory Revisited", *World Politics*, 31(2), 289–324, <https://doi.org/10.2307/2009945>.
- Jervis, R, (1989), "Rational Deterrence: Theory and Evidence", *World Politics*, 41(2), 183–207, <https://doi.org/10.2307/2010407>.
- Kanat, S, (2021), "International System, Transformation of Terrorism and Chaos Theory", In S. S. Erçetin, S. N. Açıkalın, & E. Vajzović (Eds.), *Chaos, Complexity and Leadership 2020: Application of Nonlinear Dynamics from Interdisciplinary Perspective*. Springer International Publishing, <https://link.springer.com/book/10.1007/9783030740573>.
- Kaufmann, W. W, (1954), *The Requirements of Deterrence*, Center of International Studies Memorandum, No. 7, Princeton University, Princeton, NJ, <https://findit.library.yale.edu/catalog/digcoll:560733>.
- Kello, L, (2017), *The Virtual Weapon and International Order*, Yale University Press, <https://yalebooks.yale.edu/book/9780300220230/virtualweaponandinternationalorder>.
- Knopf, J. W, (2010), "The Fourth Wave in Deterrence Research", *Contemporary Security Policy*, 31(1), 1–33, <https://doi.org/10.1080/13523261003640819>.
- Krepinevich, A., Watts, B., & Work, R, (2003), Meeting the Anti Access and Area Denial Challenge, Center for Strategic and Budgetary Assessments, <https://csbaonline.org/research/publications/a2adantiaccessaread denial/publication/1>.
- Krieg, A., & Rickli, J. M, (2019), *Surrogate Warfare: The Art of War in the 21st Century*, Georgetown University Press, <https://lcen.loc.gov/2018043577>.
- Landau, E. B, (2018), "In the Aftermath of the JCPOA: Restoring Balance in the USIran Deterrent Relationship", In M. Litvak, E. B. Landau, & E. Kam (Eds.), *Iran in a Changing Strategic Environment*. <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep17021.1.pdf>.
- Lebovic, J. H, (2008), "Deterrence and Homeland Security: A DefensiveDenial Strategy Against Terrorists", In E. Brimmer (Ed.), *Five Dimensions of Homeland and International Security*, Center for Transatlantic Relations, Johns Hopkins University, <https://www.google.com/url?>
- Levy, J. S., & Thompson, W. R, (2011), *The Arc of War: Origins, Escalation*,

- and Transformation*, University of Chicago Press, <https://press.uchicago.edu/ucp/books/book/chicago/A/bo12093854.html>.
- Lind, W. S., & Thiele, G. A, (2015), *4th Generation Warfare Handbook*, Castalia House, <http://infinity.wecabrio.com/95270657554thgenerationwarfarehandbook.pdf>.
 - Mallory, K, (2018), New Challenges in CrossDomain Deterrence, RAND Corporation, <https://www.rand.org/pubs/perspectives/PE259.html>.
 - Maull, H. W, (2019), “Global Disorder”, *Uluslararası İlişkiler*, 16(63), 3–12. <https://dergipark.org.tr/en/pub/uidergesi/issue/48814/621262>.
 - Mehmetcik, H, (2018), “Turkey and India in the Context of Foreign Aid to Africa”, In E. P. Dal (Ed.), *Middle Powers in Global Governance: The Rise of Turkey*. Springer International Publishing. <https://link.springer.com/book/10.1007/9783319723655>.
 - Moffat, J, (2003), *Complexity Theory and Network Centric Warfare*, DIANE Publishing Company, PA: Collingdale, http://www.dodccrp.org/files/Moffat_Complexity.pdf
 - Morgan, P. M, (2003), *Deterrence Now*, Cambridge University Press, <https://www.cambridge.org/core/product/identifier/9780511491573/type/book>.
 - Osinga, F., & Sweijns, T, (2020), *NL ARMS Netherlands Annual Review of Military Studies 2020: Deterrence in the 21st Century—Insights from Theory and Practice* (F. Osinga & T. Sweijns (eds.); 1st ed.). T.M.C. Asser Press, <https://link.springer.com/book/10.1007/9789462654198>.
 - Ottaway, M., et al., (2008), The New Middle East, https://carnegieendowment.org/files/new_middle_east_final1.pdf.
 - Prior, T., et al., (2018), *Resilience: The ‘Fifth Wave’ in the Evolution of Deterrence* (M. Z. Thränert Oliver (ed.); pp. 63–80), Center for Security Studies, ETH Zurich, https://css.ethz.ch/en/publications/strategic-trends/details.html?id=/r/e/s/i/resilience_the_fifth_wave_in_the_evolution.
 - Quackenbush, S, (2011), *Understanding General Deterrence: Theory and Application*, Palgrave Macmillan, NYC, US, <https://link.springer.com/book/10.1057/9780230370791>.
 - Snyder, G. H, (1960), “Deterrence and Power”, *The Journal of Conflict Resolution*, 4(2), 163–178, <https://doi.org/10.1177/002200276000400201>.
 - Staff, T, (2021), “Exnational Security Advisor Warns: Iran Has ability to harm Us Significantly”, [https://www.timesofisrael.com/exnational-security-advisor-warnsiran-hasabilitytoharmus-significantly/amp](https://www.timesofisrael.com/exnational-security-advisor-warnsiran-hasabilitytoharmus-significantly/).
 - Sutherland, B, (2011), *Modern Warfare, Intelligence and Deterrence: The Technologies that are Transforming Them* (B. Sutherland (ed.)), The Economist Newspaper Ltd. <https://www.publicaffairsbooks.com/titles/benjaminsutherland/modern-warfare-intelligence-and-deterrence/> 9781610395120.

- Tomé, L., & Açıkalın, Ş. N. (2019), "Complexity Theory as a New Lens in IR: System and Change", In Ş. Ş. Erçetin & N. Potas (Eds.), *Chaos, Complexity and Leadership 2017: Explorations of Chaos and Complexity Theory*, Springer International Publishing. <https://link.springer.com/book/10.1007/9783319898759>.
- Whyte, C., et al., (2020), "Information Warfare in the Age of Cyber Conflict", In C. Whyte, A. T. Thrall, & B. M. Mazanec (Eds.), *Information warfare in the age of cyber conflict*, Taylor & Francis. <https://www.routledge.com/InformationWarfareintheAgeofCyberConflict/WhyteT/rollMazanec/p/book/9781138600935>.
- Zimmt, R, (2018), The Effect of Economic and Social Processes on Iranian Foreign Policy, In M. Litvak, E. B. Landau, & E. Kam (Eds.), *Iran in a Changing Strategic Environment*, <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep17021.1.pdf>.

In Persian

- Azami, H., & Mousavi Zare, J, (2016), "Investigation of the Importance of Sea from the Geopolitical Perspective of Iran", *International Journal of Nations Research*, 1(7), 19–34.
- Ghasemi, F. (2007), "Deterrence Model of Iran's Foreign Policy: A Theoretical Approach", *Geopolitics Quarterly*, 3(7), 97–127.
- Ghasemi, F, (2013), *International Relations Theories: The Theoretical Foundations of International and Regional Regimes*, Tehran: Mizan.
- Ghasemi, F, (2019), "A Step towards a New Theoretical Model of Network Geopolitics and Reproduction of Power in International Politics", *Foreign Relations*, 11(3), 37–66.
- Ghasemi, F, (2022a), *Power and International Politics*, University of Tehran Press.
- Ghasemi, F, (2022b), "Theoretical Requirements of Deterrence in Complex Chaotic International Systems: A Step towards a New Theory of Nonlinear Deterrence", *Political Strategic Studies*, 10(39), 141–174. <https://doi.org/10.22054/qpss.2021.61565.2863>.
- Nami, M. H., & Abasi, A, (2009), "Analysis of Iran Geoconomics Position in the Middle East", *Geopolitics Quarterly*, 5(15), 41–65. https://journal.iag.ir/article_57018.html.

استناد به این مقاله: موسوی، سیده مریم و قاسمی، فرهاد، (۱۴۰۳)، «جنگ‌های شبکه‌ای و بازدارندگی: مطالعه موردی جمهوری اسلامی ایران»، پژوهش‌های راهبردی سیاست، ۱۳(۵۰)، ۲۱۴–۱۷۵.

Doi: DOI: 10.22054/QPSS.2023.75510.3303



Quarterly of Political Strategic Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License